WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation 6:

G07F 7/10, 19/00

A2

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/48388

(43) Internationales

Veröffentlichungsdatum:

29. Oktober 1998 (29.10.98)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP98/02060

(22) Internationales Anmeldedatum:

8. April 1998 (08.04.98)

(30) Prioritätsdaten:

197 16 068.9

17. April 1997 (17.04.97)

DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser GIESECKE & DEVRIENT GMBH [DE/DE]; Prinzregentenstrasse 159, D-81677 München (DE).

(72) Erfinder; und

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MÜLLER, Achim [DE/DE]: Krumme Strasse 57, D-10627 Berlin (DE). DREYER, Manfredo [DE/DE]; Försterweg 13, D-89278 Nersingen
- (74) Anwalt: KLUNKER, SCHMITT-NILSON, HIRSCH; Winzererstrasse 106, D-80797 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, GW, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN, TD,

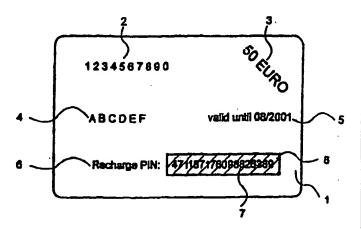
### Veröffentlicht

Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

- (54) Title: PROCESS FOR GENERATING A CREDIT BY MEANS OF A PREPAID VOUCHER
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GUTHABENS MITTELS EINES VORAUSBEZAHLTEN WERTGUTSCHEINS

### (57) Abstract

A process and system are disclosed for generating a credit by means of a prepaid voucher, as well as the voucher used therefor. A client generates a credit with a service provider in that he transmits to the service provider a secret character string stored on the prepaid voucher. Every time the client requests a service from the service provider, the value of the service is debited from his credit. In order to achieve the highest possible security standard, the secret character string stored on the prepaid voucher contains a secret access code which is stored nowhere else. The secret access code is generated by the emitter of the prepaid vouchers from a data set and a number associated with said data set, preferably a random number. The secret access code is stored together with the random number as a character string on the prepaid voucher and protected by appropriate



measures against illicit access. The secret access code is destroyed as soon as it is stored on the prepaid youcher. The random number and the data set are transmitted to the service provider, who stores them in a data bank so that the corresponding data set may be accessed by means of the random number.

## (57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und ein System zur Erzeugung eines Guthabens mittels eines vorausbezahlten Wertgutscheins sowie den dabei eingesetzten Wertgutschein. Das Guthaben wird von einem Kunden bei einem Diensteanbieter eingerichtet, indem er eine auf den vorausbezahlten Wertgutschein gespeicherte geheime Zeichenfolge an den Diensteanbieter übermittelt. Jedes Mal, wenn der Kunde einen Dienst des Diensteanbieters in Anspruch nimmt, wird das Guthaben um den Gegenwert des Dienstes verringert. Um einen möglichst hohen Sicherheitsstandard zu erreichen, enthält die auf den vorausbezahlten Wertgutschein gespeicherte geheime Zeichenfolge einen geheimen Zugangscode, der nirgends sonst gespeichert ist. Der geheime Zugangscode wird vom Herausgeber der vorausbezahlten Wertgutscheine aus einem Datensatz und einer diesem Datensatz zugeordneten Zahl, vorzugsweise einer Zufallszahl, erzeugt. Der geheime Zugangscode wird zusammen mit der Zufallszahl als eine Zeichenfolge auf dem vorausbezahlten Wertgutschein gespeichert und durch geeignete Maßnahmen gegen unbefugten Zugriff gesichert. Unmittelbar nach der Speicherung auf dem vorausbezahlten Wertgutschein wird der geheime Zugangscode vernichtet. Die Zufallszahl und der Datensatz werden dem Diensteanbieter übermittelt und von diesem so in einer Datenbank abgelegt, dass über die Zufallszahl auf dem zugehörigen Datensatz zugegriffen werden kann.

# LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	RS	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
	Armenica	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AM AT	Österreich	FR	Prankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AU	Austranidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
AZ		GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BA	Bosnien-Herzegowina	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BB	Barbados	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
BE	Belgien	GR		,,,,,,,	Republik Mazedonien	TR	Türkci
BF	Burkina Faso		Griechenland	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BG	Bulgarien	HU	Ungam	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BJ	Benin	Œ	irland	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BR	Brasilien	IL.	Israel		Malawi	US	Vereinigte Staaten von
BY	Belarus	IS	kland	MW		OS	Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	VN	Victnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	zw	Zimbabwe
a	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neusceland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun		Korea	PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
Cυ	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumānien		
cz	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dånemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EB	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		
ì							